

# CHAPITRE 6 : LES ANGLES

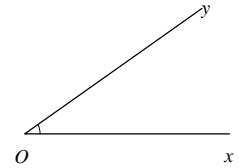
## 1. Vocabulaire

La figure représente un ANGLE. Le point O est le sommet de l'angle.

Les angles se notent avec deux lettres. La lettre centrale représente le sommet.

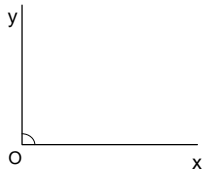
Cet angle se note  $\angle xOy$  ou  $\widehat{xOy}$ .

Les cotés d'un angle sont des demi-droites : on peut donc les prolonger si c'est nécessaire.

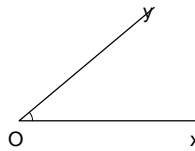


$\widehat{ABC}$  représente un angle et ABC représente un triangle.

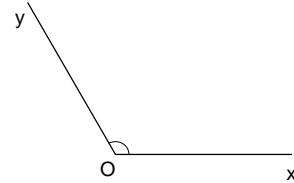
Voici un angle droit.



Voici un angle aigu.



Voici un angle obtus.



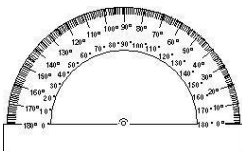
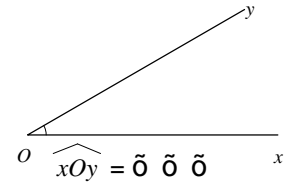
## 2. Mesure d'un angle

L'unité de mesure est le degré ( $^\circ$ ).

L'instrument de mesure est le rapporteur.

Pour mesurer un angle :

1. On place le centre du rapporteur sur le sommet.
2. On place la graduation  $0^\circ$  sur un côté.
3. On repère le trait de graduation sur l'autre côté.

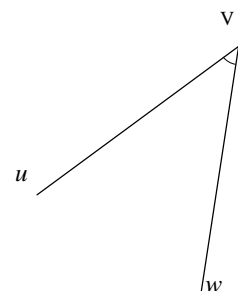
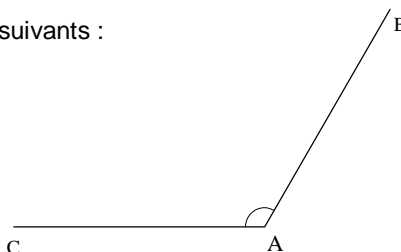
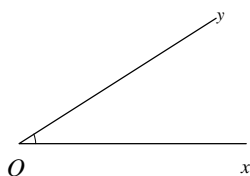


Il faut regarder si le  $0^\circ$  est à gauche ou à droite sur le rapporteur pour savoir si on regarde la mesure à gauche ou à droite.

Angle droit	Angle aigu	Angle droit	Angle obtus	Angle plat
La mesure de $\widehat{xOy}$ est $90^\circ$ .	La mesure de $\widehat{xOy}$ est $30^\circ$ .	La mesure de $\widehat{xOy}$ est $90^\circ$ .	La mesure de $\widehat{xOy}$ est $120^\circ$ .	La mesure de $\widehat{xOy}$ est $180^\circ$ .

Pour éviter de se tromper quand on mesure un angle, on regarde d'abord si c'est un angle aigu ou un angle obtus.

Ex 1 : Nomme puis mesure les angles suivants :



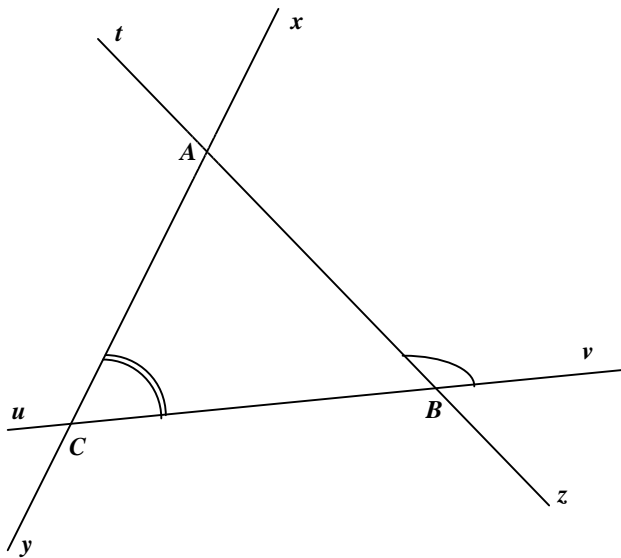


Nom :

/ 20

Exercice 1.

/ 5,5



1. Complète :  $\widehat{CAz} = \dots\dots$   $\widehat{uBA} = \dots\dots$   
 $\widehat{yCB} = \dots\dots$   $\widehat{xAB} = \dots\dots$

2. Construis sur la figure :

- a) La perpendiculaire (d) à (uv) passant par B .
- b) Un point D tel que l'angle  $\widehat{BAD}$  ait une mesure égale à  $30^\circ$  et tel que  $D \in (d)$ . Tracez la demi-droite [AD).

3. Complète :

- a) L'angle  $\widehat{xAB}$  est celui formé par les demi-droites  $\dots\dots$  et  $\dots\dots$
- b) L'angle  $\widehat{CBz}$  est celui formé par les demi-droites  $\dots\dots$  et  $\dots\dots$

Exercice 2. Place les numéros correspondants aux diagrammes donnés :

/ 2,5

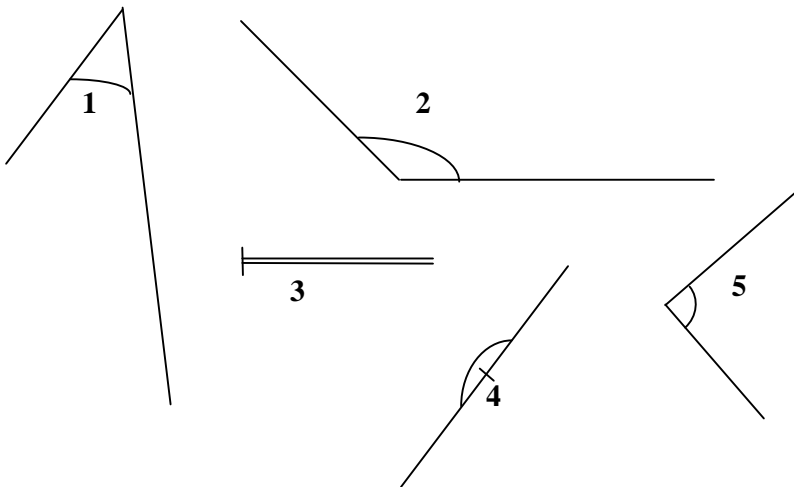
Angle droit :

Angle nul :

Angle aigu :

Angle plat :

Angle obtus :



Exercice 3. Trace les angles suivants

$\widehat{xOy} = 35^\circ$

$\widehat{CBz} = 96^\circ$

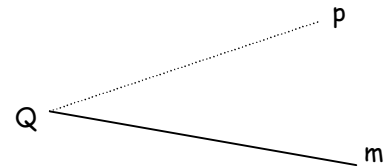
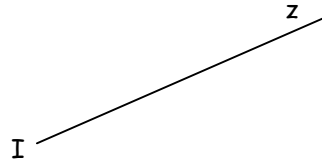
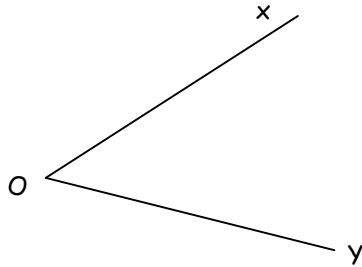
$\widehat{BAD} = 130^\circ$

/ 3

Exercice 4.

/ 3

1. Trace en rouge la bissectrice de l'angle  $\widehat{xOy}$ .
2. Construis sur le dessin une demi-droite  $[It)$  de sorte que les mesures  $\widehat{xOy}$  et  $\widehat{zIt}$  soient égales.
3. Construis l'angle  $\widehat{mQn}$  pour que la demi-droite en pointillé soit sa bissectrice.



Exercice 5.

/ 4

1- Sachant que les angles  $\widehat{xOz}$  et  $\widehat{zOy}$  sont complémentaires, complète les pointillés  
 $\widehat{xOy} = 17^\circ$     $\widehat{zOy} = \dots\dots$     $\widehat{xOy} = \dots\dots$     $\widehat{zOy} = 89^\circ$

2- Sachant que les angles  $\widehat{xOz}$  et  $\widehat{zOy}$  sont supplémentaires, complète les pointillés  
 $\widehat{xOy} = 60^\circ$     $\widehat{zOy} = \dots\dots$     $\widehat{xOy} = \dots\dots$     $\widehat{zOy} = 126^\circ$

Exercice 6. Construis un triangle ABC tel que  $AB = 6\text{ cm}$ ,  $\widehat{BAC} = 50^\circ$  et  $\widehat{ABC} = 60^\circ$

/ 2